

# 北海道PCB廃棄物処理事業 監視円卓会議だより

平成25年8月  
第29号

北海道及び室蘭市では、日本環境安全事業㈱（JESCO）が室蘭市仲町で操業を行っている北海道PCB廃棄物処理事業が、安全、確実かつ適正に行われるよう、処理施設の整備や操業、情報公開等に関する事項を監視するため、「北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議」を設置しています。

今回は、7月に開催されました第29回監視円卓会議で説明のあった増設事業の進捗状況など主な内容と4月に開催した事業報告会について、お知らせします。

## 北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議（第29回）

平成25年7月31日、PCB処理情報センターにおいて、第29回監視円卓会議を開催しました。

会議には、学識経験者、団体委員、公募委員の計13名の委員のほか、オブザーバーとして、環境省、登別市、伊達市、JESCOなど関係者が出席し、北海道事業所の稼働状況やトラブル事象、増設事業の試運転状況などの説明を行い、これらに関する意見交換が行われました。

また、今回は委員改選後、初めての会議でありましたので、会議の冒頭、委員長には前期に引き続き眞柄委員、副委員長には新しく桒上（のがみ）委員が選出されました。

### 【会議の概要】

#### 1 第28回監視円卓会議議事録について

平成25年2月15日に開催された第28回監視円卓会議の議事録が承認されました。

#### 2 監視円卓会議設置要領の改正について

北海道の規定により、会議の設置期間の設定が必要となったため、要領に「日本環境安全事業㈱が室蘭市において行うPCB廃棄物処理事業が終了するまで」を追加し、改正しました。

#### 3 北海道PCB廃棄物処理事業の進捗状況等について

JESCOから、施設の稼働状況やトラブル事象、秋期定期点検の概要などの説明があり、事務局からは環境モニタリングの測定結果などについて報告がありました。

#### 4 増設事業について

JESCOからは、増設事業に係る試運転の状況や総合防災訓練の実施結果について、事務局から「通報連絡・公表の取扱い」の変更について、説明がありました。

#### 5 PCB廃棄物の処理推進策の検討について

環境省から委員の改選にあたり、改めて今後の処理推進策の概要について、説明がありました。



会議の様子

### 主な報告事項

#### 処理の進捗状況について

平成25年6月末までの処理台数は、次のとおりです。

トランス類		コンデンサ類	
登録数	処理台数（%）	登録数	処理台数（%）
4,135 台	2,670 台(64.6%)	56,462 台	30,095 台(53.3%)

注）登録数：平成25年6月末現在。 処理台数：試運転物を含む抜油ベース。

## トラブル事象について

前回の会議以降、3月14日（水）午後に作業員の負傷事故が1件発生しました。この事故による環境中へのPCB漏洩や負傷者本人の汚染等はありませんが、不休災害として「区分」に該当するものでした。事故直後、JESCOでは直ちに作業を中断し、現場の保全、再発防止策の検討、改善が行われています。なお、2月から6月までの不具合事象（部品交換に伴う事象及び復旧作業に伴い数日程度設備が停止した事象）は38件、不具合事象未済（一過性の事象及び設備停止が1日程度若しくは無かった事象）は、29件でした。

### 【トラブル事象の概要】

#### 計器用変成器上蓋切断作業における解体作業員の右人差し指指尖部の損傷（区分）

**概要** 処理棟1階の大型/車載トランス解体エリアの特殊品解体エリアにおいて、作業員が計器用変成器上蓋のアスベスト部分の切り離し作業を行っていたところ、誤って右手人差し指が切断機の切断部（この部分）に接触、負傷した。

**原因** 上蓋の切り離し作業は、翌日予定していた作業で、当日の作業が早く終了したので、作業員が単独で判断し実施した。そのため、作業前に行われる手順等の確認や危険予知活動が行われなかったこと。また、切り離し作業していた上蓋は、通常、テーブルに寝かせた状態で端部を切断するものであるが、これを立てた状態で切断したため、固定が不安定になり、右手で押さえたことが原因。

**対策** 切断機の作業要領書の改定と上蓋からアスベストを除去する際の作業要領書を新規に制定し、関係者に周知教育した。作業員が切断機に巻き込まれることがないように、チェーン等により操作者の作業区画の明確化、注意喚起の表示をした。切断機と操作盤の間に操作者の手が切断部に届かないようにアクリル板の障壁を設置した。

## 秋期定期点検について

北海道事業所では、当初施設を9月の約1か月間、操業を停止して定期点検を実施します。

今回の定期点検では、ボイラーなどの法定点検のほか、各種設備の清掃や分解整備、部品交換、校正そして安定操業、作業環境、漏洩防止などの安全操業の維持を目的とした監視カメラや安全柵設置など10件の改造工事が行われます。また、当初施設では操業5年が経過し、設備の経年劣化による油の滲み事象が散見されています。そのため、JESCO、運転会社、外部業者で構成する予防保全検討チームが、油圧ホースや継手などを9月末までに重点的に点検・整備するほか、パトロール強化により、漏洩事故の防止に備えることとしています。



円卓会議委員による立入検査（5/24）

## 増設事業の進捗状況について

増設施設については、6月に安定器などPCB汚染物約26.5 tを搬入し、7月末までに試運転で所定の性能や機能を有して安全に処理できることを確認しました。試運転中に発生したスラグや固化物のPCB濃度は、判定基準0.003mg/Lに対し、0.0005mg/L以下で、排気等についても全て排出管理目標値を下回りました。

なお、試運転中の改善事項としては、炉からスラグを二重缶構造の容器に流し入れる際、内側の底がスラグの熱で溶損したことから、中に保護板を設置したほか、排気を冷却するために設けられている減温塔噴射水のストレーナが異物による詰まりがあったので、配管を2系統にして差圧計を設置し、中央制御室で監視できるようにしました。今後は、廃棄物処理法の処分業変更許可、習熟運転を経て9月の操業開始に向け、準備が進められます。



試運転用PCB汚染物の初搬入（6/5）

### 試運転の結果概要

#### 非PCB廃棄物 負荷試運転

**総合調整試験**（設備毎の機能確認） 1系：4/25～27・4/30～5/4実施、2系：5/6～11実施  
1系：溶融 149缶（約4.7 t）・スラグ出滓 7回 2系：溶融 144缶（約4.3 t）・スラグ出滓 6回

**プラント全体機能確認試験**（能力機能確認） 1系：5/25～29実施、2系：5/26～29実施  
1系：溶融 104缶（約4.6 t）・スラグ出滓 7回 2系：溶融 105缶（約4.7 t）・スラグ出滓 7回

**緊急停止機能試験**（緊急停止機能の確認） 5/31実施

PCB廃棄物負  
荷試運転

プラント全体機能確認試験（各プラントの性能機能確認・分析体制の確立等） 6/11～30実施

1系：溶融 209缶（約10.2t）・スラグ出滓 13回

2系：溶融 188缶（約10.6t）・スラグ出滓 14回

1 卒業判定結果（基準 0.003mg/L以下）

スラグ：払出し 45.0t PCB濃度 <0.0005mg/L

固化物：払出し 9.6t PCB濃度 <0.0005mg/L

2 モニタリング測定結果（排気）

ばいじん：<0.003g/Nm<sup>3</sup>（排出管理目標値 0.15g/Nm<sup>3</sup>）

硫酸化物：<0.0005～0.0005（排出管理目標値 3.2（K値））

窒素酸化物：83～87cm<sup>3</sup>/Nm<sup>3</sup>（排出管理目標値 250cm<sup>3</sup>/Nm<sup>3</sup>）

塩化水素：<3mg/Nm<sup>3</sup>（排出管理目標値 700mg/Nm<sup>3</sup>）

P C B：<0.0000003～0.0000058mg/Nm<sup>3</sup>（排出管理目標値 0.01mg/Nm<sup>3</sup>）

ダイオキシン類：0.00000024～0.0010ng-TEQ/Nm<sup>3</sup>（排出管理目標値 0.1ng-TEQ/Nm<sup>3</sup>）

（種類毎の投入量）

安定器 18.6t

小型電気機器 0.8t

感圧複写紙 1.0t

汚泥 0.2t

運転廃棄物 0.2t

引渡性能試験（性能保証事項の確認） 7/11～25実施（データ整理中）

### 総合防災訓練の実施について

PCB汚染物を使用する試運転開始に先立ち、春の火災予防運動期間中である4月23日（火）に地震・火災等を想定した増設施設での総合防災訓練を実施しました。訓練では、避難、対策本部の設置、通報連絡、設備の点検、消火活動のほか、負傷者の救急搬送、はしご車を使つての屋上からの救出など室蘭市消防本部の協力のもと約150名が参加しました。終了後に行われた反省会では、連絡用無線機の不足、緊急用図面の改良等の指摘があり、速やかに改善を図っています。



総合防災訓練の様子（4/23）

なお、9月にも室蘭市消防本部の協力を得て、当初施設の総合防災訓練を予定しています。

### 委員からの主な質問と意見

（処理の進捗状況関係）

#### （質問）委員

廃活性炭の払出しで、卒業判定基準以下のものを払い出したとのことだが、卒業判定基準以上のものがあるのか。また、その量は。

#### （回答）JESCO

廃活性炭の払出しについては、PCB濃度を分析して、その結果、卒業判定基準を下回っているものは、普通の産業廃棄物となり処理業者に払い出しています。また、卒業判定基準を超え、5,000mg/kg以下のものは、無害化処理認定施設に払い出し、それ以外の高濃度のものは、ドラム缶で施設内に保管します。現在保管しているものは、無害化処理認定施設に払い出すものが550本、高濃度のものが100本あり、普通の産業廃棄物として払い出すものは、ありません。

（増設施設の試運転関係）

#### （質問）委員

減温塔噴射水のストレーナの異物は何か、なぜ、異物が混入したのか。

#### （回答）JESCO

異物は、スライム状のノロみみたいなもので、どこから入ったのかは、特定できていないが、

ストレーナはポンプや先々に対して影響を与えるような異物があれば、それを事前に取り除くもので、機能としては間違っていない。当然、配管の洗浄を行い、ろ紙に濾して何もなければ、洗浄が終わって、次の工程に進んでいるが、工事を行った後は、どうしてもこういうことが避けられない。

#### （意見）委員長

普通、使われている水に異物があるとは考えないが、噴射水に使われている工業用水の場合は異物が入る可能性がある。一度フィルターを通すなど本来は配慮しなければいけない。異物が混入しないように、今は2系統に分けているから大丈夫だと思うが注意願いたい。

#### （質問）委員長

排気のPCB濃度は濃度自体全く低いが、分析排気が換気空調設備排気より高いのはなぜか。

#### （回答）JESCO

換気空調設備の排気は、5系統ある各部屋の集合排気になっているので、例えば前処理作業室の濃度が他より高かったとしても、他の区域の排気も全て入るので、相対的に分析排気の方が絶対風量が少なく、また、分析室ではPCB標準液などの試薬を使うので、分析排気の方が高くなる傾向にある。



### (質問) 副委員長

炉で処理するものの量より、排出されるスラグの量が多いのはなぜか。

### (回答) JESCO

処理物以外に炉からスラグが排出されやすいように塩基度調整剤(珪砂と石灰石)を入れます。安定器の場合は、1缶に60kgを入れて約30kgの塩基度調整剤を入れます。さらに容器も溶けてスラグの重量に含まれます。

先行事業と同様、入り口で1の処理をすると、2の割合でスラグが発生するというバランス関係になります。

(今後のPCB廃棄物の処理推進策関係)

### (意見) 委員

管理されていないPCB廃棄物が膨大にあるということは、今、管理されているものが処理されたとしても、PCBの処理は完了しない。ここに最大の問題がある。把握し切れない量がかかるの量になっていることも事実。誰が管理、把握するのという、法律的には都道府県だが、自主的に把握できるような環境になっていない。この対応について、次の会議ではきちんと説明、報告をいただきたい。

## 北海道PCB廃棄物処理事業報告会

4月24日(水)に室蘭市中小企業センターにおいて、市民の皆様向けに報告会を開催し、多くのご参加をいただきました。報告会では、JESCO、道立総合研究機構、環境省の担当者から、北海道PCB廃棄物処理事業の現況や進捗状況、環境モニタリングの結果や国におけるPCB廃棄物処理の動向などを説明し、質疑応答を行いました。

なお、当日の資料や質疑応答については、北海道及び室蘭市のホームページに掲載しておりますので、ご覧ください。



## 北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議委員改選のお知らせ

平成25年3月末をもって第4期の監視円卓会議委員の任期が終了したことから、委員を改選しました。第5期の委員は次の15名で、新しく室蘭工業大学大学院の埜上教授、室蘭市連合町会協議会の森川常任理事、公募委員の川島氏を迎え、委員長には眞柄委員、副委員長には埜上委員が選任されました。

齋藤 健氏(北海道大学大学院 教授)	藤当 満氏(NPO法人室蘭地域再生工場 理事長)
埜上 洋氏(室蘭工業大学大学院 教授)	室村 吉信氏(室蘭漁業協同組合 代表理事組合長)
眞柄 泰基氏(学校法人トキワ松学園 理事長)	川島 芳治氏(公募委員)
森川 卓也氏(室蘭市連合町会協議会 常任理事)	橋本 忠雄氏(公募委員)
河野 秋昭氏(PCB処理の安全性を考える会 共同代表)	村上 孝志氏(公募委員)
時田 昭子氏(室蘭市女性団体連絡協議会 会長)	山内 ふみ氏(公募委員)
永澤 勝博氏(室蘭商工会議所 工業部会長)	吉田 隆男氏(公募委員)
西畑 常夫氏(環境ネットむろらん 代表)	

### PCB廃棄物処理事業に関するお問い合わせ



#### 日本環境安全事業株式会社 北海道事業所

〒050-0087 室蘭市仲町14番地7 電話:0143-22-3111(代表) FAX:0143-22-3001

PCB処理情報センター(開館日 月~金 9:00~16:30(土日祝・年末年始休館))

〒050-0001 室蘭市御崎町1丁目9番地8 電話:0143-23-7015

ホームページ: <http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/index.html>

### 北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議に関するお問い合わせ



#### 北海道環境生活部環境局循環型社会推進課

〒060-8588 札幌市中央区北3条西6丁目 電話:011-231-4111(内線24-323) FAX:011-232-4970

E-mail: [kansei.kanhai1@pref.hokkaido.lg.jp](mailto:kansei.kanhai1@pref.hokkaido.lg.jp)

ホームページ: [http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/top\\_page/pcb.htm](http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/top_page/pcb.htm)

#### 室蘭市生活環境部環境課

〒051-0001 室蘭市御崎町1丁目75番7号 電話:0143-22-1481 FAX:0143-22-7148

E-mail: [kankyuu@city.muroran.lg.jp](mailto:kankyuu@city.muroran.lg.jp)

ホームページ: <http://www.city.muroran.lg.jp/main/org3300/pcbjigyuu.html>

「監視円卓会議だより」や監視円卓会議の会議資料は、北海道及び室蘭市のホームページでご覧いただけます。また、この「監視円卓会議だより」は、室蘭市の各サービスセンターでも配布しております。